

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. Н. КАРАЗІНА**

ВІСНИК
**Харківського національного університету
імені В. Н. Каразіна**

**Серія
«Валеологія: сучасність і майбутнє»**

Випуск 23

Серію започатковано 2004 року

Харків – 2018

УДК 378.147.111:577.23:159.923.35

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИРЛИАНОГРАФИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

Песоцкая Л. А.¹, Гончаренко М. С.², Глухова Н. В.³, Короленко А. С.¹,
Гетман М. Г.¹, Симонова Т. А.¹

¹ГУ «Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины»

²Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

³ГВУЗ «Национальный горный университет»

^{1, 3}Днепр, ²Харьков, Украина

Обследованы 32 студента медакадемии и 23 школьника 9–10 лет средней школы методом кирлианографии на рентгеновской пленке. Изучены изменения изображений кирлиановского свечения пальцев рук до и после проведения заседаний студенческого кружка медакадемии. Школьников фотографировали до занятий (контроль) и после занятий: из класса обучения по стандартной программе (1 группа) и из класса ноосферного образования (2 группа). У студентов медакадемии было выявлено положительную динамику в энергообеспечении организма. У школьников второй группы, в сравнении с контрольной и первой группой, выявлена повышенная психоэмоциональная лабильность. Следствием последней может быть повышенная чувствительность к внешним раздражителям, в том числе инфекциям, психоэмоциональным и техногенным факторам, что необходимо учитывать при организации образовательного процесса. Применение кирлианографии в образовательном процессе целесообразно для контроля биоэнергетического состояния учащихся.

Ключевые слова: классическая кирлианография, образовательный процесс.

Обстежено 32 студенти медакадемії та 23 учні 9–10 років середньої школи методом кірліанографії на рентгенівській плівці. Вивчено зміни зображень кірліанівського світіння пальців рук до і після проведення засідань студентського гуртка медакадемії. Школярів сфотографовано до занять (контроль) і після занять: із класу навчання за стандартною програмою (1 група) і з класу ноосферної освіти (2 група). У студентів медакадемії було виявлено позитивну динаміку в енергозабезпеченні організму. У школярів 2 групи, порівняно з контрольною і 1 групою, виявлено підвищену психоемоційну лабільність. Наслідком останньої може бути збільшена чутливість до зовнішніх подразників, у тому числі інфекцій, психоемоційних і техногенних факторів, що необхідно враховувати під час організації освітнього процесу. Застосування кірліанографії в освітньому процесі є доцільним для контролю біоенергетичного стану учнів.

Ключові слова: класична кірліанографія, освітній процес.

32 students of medical Academy and 23 pupils of 9–10 years of high school were examined by the method of kirlianography on x-ray film. We studied the changes in the images of Kirlian glow of fingers before and after the meetings of the student circle of the medical Academy. Schoolchildren were photographed before classes (control) and after classes: from the class of study under the standard program (1 group) and from the class of noospheric education (2 group). Students of the medical Academy showed positive dynamics in the energy supply of the body. In comparison with the control group and the first group, the second group students showed increased psychoemotional lability. The last result can be increased sensitivity to external stimuli, including infections, emotional and technological factors that must be considered during the pedagogical process. The use of kirlianography in the pedagogical process it is advisable to monitor the bioenergetic status of the students.

Key words: classical Kirlian photography, pedagogical process.

Актуальность темы. Широко известной исследовательницей деятельности мозга Н. П. Бехтеревой установлено «неизвестное ранее свойство нейронов в подкорковых образованиях мозга человека реагировать на смысловое содержание воспринимаемой органами чувств информации, обуславливающее их функционирование в качестве звеньев системы, реализующей мыслительную деятельность. Это свойство характеризует нейрофизиологические механизмы психической деятельности человека и, по всей вероятности, является физиологической основой механизма информационно-энергетической регуляции» [1]. Вышеизложенное допускает, что нарушения информационно-энергетической регуляции могут предшествовать формированию и клиническому проявлению патологического процесса в организме. В. В. Ярцевым зарегистрировано открытие о свойствах человека объединять энергией и информацией клетки всего физического тела [13].

В последние годы большое внимание уделяется гармоничному развитию личности учащихся как средней, так и высшей школы. Получают развитие и практическое внедрение в образовательный процесс современные методы педагогической науки, многообразные формы внеклассной работы и творческие направления деятельности с учениками. При всем прогрессивном значении перечисленного, актуальным остается вопрос обеспечения контроля здоровьесбережения для учащихся, учет возрастных физиологических резервов ментальной и психоэмоциональной активности. Любая личностная деятельность связана с физиологическими реакциями организма, в основе которых лежат биохимические и электрофотонные процессы в клетках. Последние фиксирует кирлианографическое фотографирование пальцев рук и ног человека в поле высокого напряжения, что известно, как Эффект Кирлиан [2; 4].

Доктор П. Мандел (ФРГ, 1983) сформулировал положение о существовании колебательного ритма между клеточными и энергетическими функциями. Если биоэнергия человека является носителем информации, то следствием нормального течения энергии является гармоническое функционирование клеток. Если по каким-либо причинам информация меняется и теряет равновесный ритм, то это должно изменить и функционирование клеток [15].

Качественные типы излучений отражают стадии патологического процесса задолго до развития явной картины заболевания. Если в секторе некоторого органа лежит причина клинического заболевания в явной форме, то этот сектор выглядит так же, как при энергетически-информационной и продромальной стадиях заболевания. Анализ энергоинформационного состояния клеточного метаболизма при выявлении дефектов в циркуляции энергии до формирования болезни позволит уменьшить ее риск возникновения своевременными оздоровительными немедикаментозными мероприятиями.

В данной ситуации проще регулировать состояние организма на бессимптомной или почти бессимптомной стадиях развития патологического процесса, не дожидаясь перехода его в конечную клиническую фазу. Для профилактической медицины это имеет решающее значение, в данном случае – для сохранения здоровья учащихся. В этом преимущество метода кирлианографии перед другими биофизическими, известными в настоящее время. Поэтому, наряду с применением метода в различных отраслях народного хозяйства, изучается его возможность использования в медицине [5; 6]. Данный способ применялся нами для решения различных задач.

В частности, анализ кирлианфотографий пальцев рук у детей дошкольного и школьного возраста, в том числе из семей чернобыльцев, продемонстрировал наличие дефектов излучений при отсутствии клинико-лабораторных изменений у обследованных. Выявлен положительный эффект применения гомеопатических препаратов для их коррекции [8].

Применение Кирлиан-метода в клинической работе со взрослыми пациентами позволило выявить на ранних этапах формирование интоксикационного синдрома, установить патогенетическую цепь развития заболевания, состояние компенсаторных реакций организма [9].

Экспресс Кирлиан-диагностика состояния здоровья работников на промышленных предприятиях во время профосмотров позволила разработать критерии оценки степени неблагоприятного воздействия на организм внешней среды и адаптации к ним [7].

Установлена возможность использования метода для определения типа мышления студентов университета [11; 12]. Нам представилось целесообразным дальнейшее изучение возможности применения метода для анализа биоэнергетической активности учащихся в образовательном процессе при разных его формах.

Целью работы было методом классической кирлианографии пальцев рук изучить биоэнергетическое состояние учащихся во время учебного процесса при разных формах обучения.

Материал и методы исследования

Электрофотонное свечение, в основе которого лежит газовый разряд (ГР), относится к ультрафиолетовой части спектра, которую фиксирует рентгеновская пленка. Поэтому мы использовали классическую кирлианографию, с фиксацией на ней электрофотонных разрядов пальцев рук обследуемых лиц на рентгеновской пленке. Регистрацию кирлиан-свечения проводили на приборе «РЕК-1», разработанным УкрНИИ технологий машиностроения [9].

Для анализа полученных кирлиановских изображений использовали методику П. Мандела (ФРГ), представляющую собой диагностику, основанную на форме ГР изображения (тип свечения), связанном с биоэнергетическим состоянием организма [8].

Обследовали 32 студента медакадемии и 23 школьника 9–10 лет средней школы. Ментальную и психоэмоциональную активность студентов изучали по изменению изображений кирлиановского свечения пальцев рук до и после проведения заседаний студенческого кружка медакадемии (с прослушиванием классической музыки) по тематике соответствующей учебной программы с элементами личного участия учащихся в подготовке их проведения. Школьников начальной школы фотографировали до занятий (контроль) и после занятий: из класса обучения по стандартному плану (1 группа) и из класса ноосферного образования (2 группа).

Компьютерная обработка кирлиановского изображения состояла в сканировании фотографий и анализе параметров ГР стримеров с аналого-цифровым преобразованием изображений, фрагментацией изображений, вычислении площади короны свечения (ПКС) 10 пальцев в целом для каждого обследованного [2].

Результаты и их обсуждение. В норме корона излучений вокруг пальцев рук представлена внутренним овалом, средним слоем излучений в виде равномерно расположенных стримеров (рис. 1). При психоэмоциональном неравновесии в короне свечения появляются выпадения (эндокринный тип свечения по П. Манделу), при функциональном напряжении органа или системы фиксируются дополнительные разрядные изображения в виде точек (токсический тип свечения) (рис. 2).

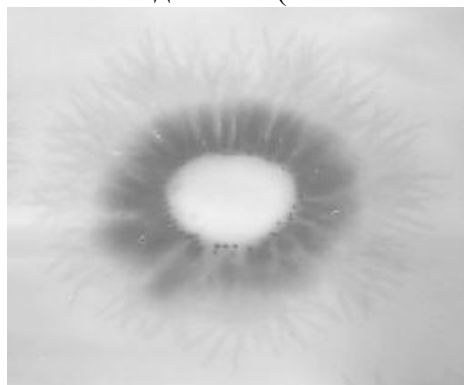


Рис. 1. Норма

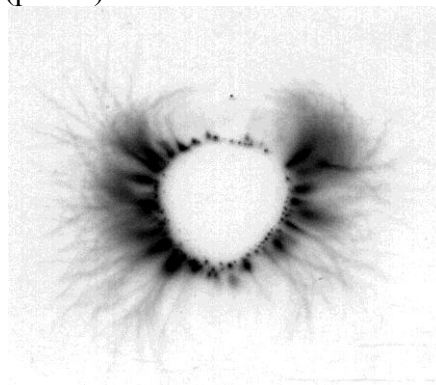


Рис. 2. Эндокринный и токсический тип свечения

При сравнении описанных дефектов на кирлианограммах до и после творческой работы на факультетских занятиях студентов медакадемии по профессиональному интересу была выявлена положительная динамика в энергообеспечении организма, что свидетельствует о несомненно здоровьесберегающих результатах у учащихся при такой форме образования (табл. 1).

Таблица 1. Изменения типов свечения пальцев рук у студентов медакадемии до и после заседания СНО

Типы кирлиановского свечения	До факультативного занятия		После занятий	
	чел.	%	чел.	%
Эндокринный	11	34	3	10
Эндокринно-токсический	9	29	8	25
Нормальный	12	37	21	65

В таблице 2 представлены результаты оценки кирлианограмм школьников по типам свечения короны вокруг пальцев рук в сравнении по группам.

Таблица 2. Сравнительная характеристика кирлианограмм учащихся

Характеристики кирлиановского свечения	Контроль		После занятий 1 группа		После занятий 2 группа	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Норма	4	80	2	33	2	17
Энергетика снижена	0		3	50	5	42
Эндокр.-токсический тип умеренный	0		3	50	1	8
Астенизация	1	20	4	66	6	50%
Эндокр.-токсический тип выраженный	1	20	1	17	6	50%
Выражена локальная интоксикация	0		0		3	25%
Вторая корона свечения	5	100	5	83	7	58

В таблице 3 представлены результаты компьютерной обработки кирлиановских изображений школьников.

Таблица 3. Интегральная площадь засвечивания пальцев рук школьников всех групп

№ п/п	контроль (у.е.)	1 группа (у.е.)	2 группа (у.е.)
1	61 030	55 205	30 331
2	135 831	115 556	64 677
3	129 423	11 444	37 437
4	75 218	168 657	87 120
5	128 388	47 646	80 559
6		48 145	32 953
7			84 910
8			57 938
9			80 429
10			12 472
11			45 712
12			79 433
Медиана	128 388	51 675	61 308
M+/- m	105 978,0 +/- 15 667,77	74 442,17 +/- 23 320,37	57 830,92 +/- 7 348,09
t-критерий Стьюдента	K и 1 гр. = 1,12	K и 2 гр. = 2,35*	1 гр. и 2 гр. = 0,65

Примечание: * – разница статистически достоверна ($p < 0,05$)

Площади короны свечения у учащихся после урока во 2 группе (ноосферное образование) статистически достоверно меньше, чем у учеников 1 группы (стандартный урок). Это соотносится с изображениями Кирлиан-свечения пальцев (таблица 2) и отражает более частые у них выраженные выпадения стримеров при умеренной локальной интоксикации.

Интоксикация – функциональное напряжение системы – чаще встречалась в области горла-шеи, респираторной сферы, что требует профилактики простудных заболеваний у обследованных. В образовательном процессе в этом случае необходимо сократить речевые нагрузки, восполнить их различными творческими приемами для повышения энергетики в слабых зонах.

Следует отметить наличие у половины учеников в обеих группах (в 1 группе несколько чаще) признаков астенизации, что отражает стойкие изменения в психоэмоциональной сфере с возможными проявлениями различного характера (депрессии, скрытость, замкнутость, снижение физического потенциала, стойкие недовольство, обида, страх и т.д.). Такие изменения в энергетике не купируются эпизодическими положительными эмоциями, отдыхом и требуют сокращения времени пребывания за компьютером, разговоров по мобильной связи, определенных психологических подходов у педагога и родных.

О внешнем источнике энергетики у обследованных лиц во всех группах школьников свидетельствует частое присутствие второй короны вокруг обычной короны свечения пальца. После урока у 1 человека контрольной группы (из 5 человек) она уменьшилась, у 1 человека исчезла. Во 2 группе (ноосферное образование) этот феномен встречался реже, чем в 1 группе после обычного урока (58 % и 83 %, соответственно). Таким образом, источником клеточной энергии у последних является меньшая доля внешних полевых взаимодействий, по сравнению со стандартным обучением. Это предполагает необходимость развития внутренних механизмов в организме через творческие занятия, без усиленных динамических физических нагрузок. Очевидно, этот перестроечный процесс в энергетических источниках клеточного метаболизма при ноосферном образовании начинается раньше, чем при стандартной программе образования. Поэтому задачей такой школы особенно должны быть здоровьесохранные методики обучения через раскрытие творческого потенциала учащихся, учитывая ранний период перестройки биоэнергетических процессов в организме. Следствием последнего может быть увеличение чувствительности к внешним раздражителям, в том числе психоэмоциональным и техногенным, а также к инфекциям.

Выводы

Применение кирлианографических исследований в образовательном процессе целесообразно для определения ментальной и творческой активности учащихся, контроля их биоэнергетического состояния.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бехтерева Н. П. О так называемом альтернативном зрении // Физиология человека. 2002. № 1. С. 23.
2. Гербер Р. Вибрационная медицина. Москва : София, Гелиос, 2001. 592 с.
3. Глухова Н. В. Оцінка невизначеності інформативних ознак зображень газорозрядного випромінювання // Системи обробки інформації. 2016. № 3(140). С. 43–47.
4. Кирлиан С. Д. Авт. свид. № 106401, кл. G03B 41/00, 1949.
5. Кирлиановские чтения, посвященные 100-летию со дня рождения С. Д. Кирлиана «Кирлиан – 2000» : сб. докладов и статей. Краснодар, 1998. 281 с.
6. Колтовой Н. А. Метод Кирлиан [Электронный ресурс]. Режим доступа : www.koltovoi.nethouse.ru.
7. Использование метода кирлиан-графии для экспресс-оценки функционального состояния организма человека на промышленных предприятиях : метод. рекомендации, утвержденные Минздравом Украины 5.12.2006 г. / сост. : О. П. Минцер, А. И. Горовая, Л. А. Песоцкая [и др.]. Киев. 12 с.
8. Использование метода кирлиан-графии для экспресс-диагностики ранней дезадаптации у детей дошкольного возраста к влиянию неблагоприятных факторов окружающей среды : метод. рекомендации МОЗ Украины от 16.03.08 г. / сост. : О. П. Минцер, А. И. Горовая, Л. А. Песоцкая [и др.]. Киев. 20 с.
9. Использование метода кирлиан-графической оценки функционального состояния организма человека для установления интоксикации и степени адаптации к ней : метод. рекомендации, утвержденные

- Минздравом Украины 5.12.2006 г. / сост. : Л. А. Песоцкая, Н. Н. Третьак, С. Н. Гайдукова [и др.]. Киев. 15 с.
10. Пристрій для реєстрації зображення кірліан-світіння біологічних об'єктів / Л. А. Пісоцька, О. П. Мінцер, Н. В. Глухова : патент України на корисну модель № 1 00879 від 10.08.2015 р. // Бюлетень № 15. 3 с.
 11. Песоцкая Л. А., Глухова Н. В., Третьак Т. О. Оценка типа мышления человека на основе анализа изображений газорозрядного излучения // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Сер. Валеологія: сучасність і майбутнє. 2016. Вип. 20. С.113–116.
 12. Спосіб визначення ступеня прояву типу мислення людини / Л. А. Пісоцька, Н. В. Глухова, Т. О. Третьак : патент на винахід № 116702 // Бюл. № 8, опубл. 25.04.2018. Дата подання заявки 06.07.2018.
 13. Ярцев В. В. Свойство человека объединяет энергией и информацией клетки своего физического тела // Сознание и физическая реальность. Т. 3, № 4. 1998. С. 52–58.
 14. Agnes Kraweck. Life's Hidden Forces – A personal journey into Kirlian Protograph; Canada, NRIUNE-BEING RESEARCH ORGANIZATION LTD, 1998.
 15. Mandel P. Energetische Terminalpunkt-Diagnose. Engan, 1983. 199 p.

УДК 613.97-057.875:612.82:57.018.7-025.56

ВИЗНАЧЕННЯ ТЕМПЕРАМЕНТУ СТУДЕНТІВ ЗІ ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ ПІДХОДІВ У НАВЧАННІ

Строїлова Д. В.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Харків, Україна

У статті проведено аналіз здійснено аналіз психолого-педагогічної літератури, присвяченої питанням диференціації навчання, наголошено на необхідності врахування в освітньому процесі психо-фізіологічних особливостей студентів, схарактеризовано підходи до організації групової роботи в умовах диференційованого навчання. Враховуючи специфіку їхньої майбутньої професії, розкрито сутність і особливості врахування темпераменту у професійній роботі. Підкреслено, що що під час вибору способів подання матеріалу з метою кращого засвоєння інформації маємо враховувати особливості характеру, емоційну спрямованість студента, його можливості та психоемоційні характеристики – усе це впливає на формування його професійно-педагогічної культури.

Ключові слова: психофізіологічні особливості, темперамент студента, диференційований підхід.

В статье проведен анализ психолого-педагогической литературы, посвященной вопросам дифференциации обучения, отмечена необходимость учета в учебном процессе психофизиологических особенностей студентов, охарактеризованы подходы к организации групповой работы в условиях дифференцированного обучения. Учитывая специфику их будущей профессии, раскрыты сущность и особенности учета темперамента в профессиональной работе. Подбирая способы подачи материала с целью лучшего усвоения информации, необходимо учитывать особенности характера, эмоциональные склонности студента, его возможности и психоэмоциональные характеристики – все это влияет на формирование его профессионально-педагогической культуры.

Ключевые слова: психофизиологические особенности, темперамент студента, дифференцированный подход.

The article analyzes the psychological and pedagogical literature devoted to the questions of the differentiation of education, stresses the need to take into account the psycho-physiological characteristics of students in the educational process, describes approaches to the organization of group work in conditions of differentiated learning. Taking into account the specifics of their future profession, the essence and peculiarities of the consideration of temperament in the professional work